

# 見!工場 ENEOS グラファイトワイパー & ENEOS デザインワイパー

## 圧倒的高品質の秘密に迫る! の巻



ここが国内ワイパー生産の“総本山”と呼ばれる日本ワイパブレード社の工場。ワクワクするなあ!

今回はY記者突撃取材シリーズ初の“工場見学”! ENEOS グラファイトワイパー & ENEOS デザインワイパーを製造している日本ワイパブレード株式の本社工場取材しました。同社が誇る世界基準の品質はどのようにして保たれているのか、“三度の飯よりカーメンテ好き”のY記者が熱くレポートします!



# 日本ワイパブレード(株)

埼玉県加須市下高柳311番地

●設立 1965年3月25日 ●従業員数 1,075名 (2016年3月末時点)  
●事業内容 自動車用他(船舶、飛行機、電車等)のワイパーブレード・アームの製造・販売

国際品質基準「ISO9001」認証取得  
環境マネジメント国際規格「ISO14001」

年間生産量 (2015年度実績) **7,400万本** 生産量 日本一!  
アーム1,300万本 ブレード2,200万本  
樹脂ブレード800万本 替えゴム3,100万本

欧州有名スポーツカーも認めた精密な空力設計! 高速走行時にも浮き上がらずしっかり拭く!  
今や**世界の日本ワイパブレード**です!!



日本ワイパブレード社へようこそ! 当社では、  
★ ENEOS グラファイトワイパー  
★ ENEOS デザインワイパー  
★ ENEOS リヤワイパー  
★ ENEOS 雪用ワイパー\*  
の部品製造と組立てを、24時間体制で行っています。



押井直樹さん 酒井充博 係長 染谷光太郎さん  
日本ワイパブレード株式会社 茨城支店 国内市販室

\*ENEOS雪用ワイパーは福島工場で製造

## Y記者は見た! 信頼の“ENEOS品質”を支える妥協なき生産現場!

工場の敷地はサッカーグラウンドとほぼ同じ面積で、2フロア構成。大小様々な機械が並ぶなか、検品、組立て、梱包等を行う従業員(夜勤を含め総勢約700人!)の方々が、各セクションに配備されています。

### 金属製部品 成型

スゴイ重厚感... プレス機

成型後

鉄板をアームやブレードの各種レバーに成型するのがこの機械。どれも複雑な形状のため、20回前後のプレスを経て少しずつ形が整えられていきます。出来上がりはプラモデルのパーツのように連なった状態で、ここから黒色に塗装、裁断と進んでいきます。

### 合成樹脂製部品 成型

リヤワイパー部品製造機

スペーサ

ワイパーにこんな部品があったとは知らなんだ(汗)

こちらはリヤワイパーやスペーサ等の合成樹脂部品を製造する機械類です。スペーサとは各レバー接合部の隙間を埋める部品で、快適なワイパー動作を支える“名脇役”。この小さな部品にも、日本ワイパブレード社が長年にわたって培ってきた熟練の技術が凝縮されています!

スペーサ製造機

### ブレード組立て

グラファイトワイパー自動組立ライン

工場と言えばやっぱりコレ! 精密なロボットですよえ

ロボットアームが部品を正確に組みつけ、普段我々が目にするENEOS グラファイトワイパーとデザインワイパーが次々と出来上がっていきます! もちろん最終の状態確認は従業員の目と手。わずかな異常も見逃さない万全のチェック体制で、不良品出荷ゼロの継続に日夜励んでいます。

デザインワイパー自動組立ライン

### リヤワイパー組立て

このほかワイパーアームの組立て(約9,000種!)も手作業で行っているそうです。最後の頼りはやっぱり“人”の力! です。

製品梱包

リヤワイパーの組立ては、従業員5~6人のチームによる手作業で行われます。作業の複雑化を防ぐため、1人1工程が原則。事前研修を全員が受講し、部品一つ一つを素早く丁寧に組みつけていきます。最後に完成した各製品をしっかりと梱包して、出荷準備完了です!

## ワイパーの基礎知識を学習

工場見学後は、同社ショールームにてワイパー開発の歴史、ENEOS グラファイトワイパー & ENEOS デザインワイパーの優れた払拭性能と耐久性について解説していただきました。

ここでワイパーブレードを構成する各部品の名称をおさらい。皆さんはどのくらい知っていますか?

## ENEOS グラファイトワイパー & ENEOS デザインワイパーの魅力!

### 払拭性能を極限まで高める“こだわり”の形状

他社製品 ENEOS グラファイトワイパー

- 長さの異なるヨークレバー**  
ENEOS グラファイトワイパーのヨークレバーに注目! 他社製品と比べて内側が短く、外側が長くなっています。車のフロントガラスは外側に行くほど丸くカーブしているため、ガラスにしっかりと密着させつつラバー全体に掛かる圧力を均等に分散させることを目的に、このような設計になっているのだそうです。
- 風を逃がす“空力フォルム”**  
セカンダリレバー内側に切抜きがあるのがわかりますか? この切抜きが走行中に前方から受ける風を逃がし、風圧でブレードがバタつくのを抑えます。特に高速走行時はこの“空力フォルム”がワイパーの払拭性能に大きく関わってくるのだそう。まさにこだわりの形状ですね!
- 弓状にしなる独特のカーブ**  
均一な圧力設計を背の低いデザインワイパーでも実現するため、パーティプラに特殊なカーブを付けています。これにより、弓状にした形状になっているんですね。
- スタイリッシュなエアロ樹脂カバー**  
スタイリッシュなデザインと“空力フォルム”を併せ持つ樹脂カバーを採用。このオシャレ感が「デザインワイパー」たるゆえんです。もちろん品質の面でもグラファイトワイパー同様の高い払拭性能を実現しています。

ここに注目!

取材を終えて

普段見慣れているワイパーが、実はこれだけ大掛かりかつ精密に作られていることを初めて知り、勉強になりました。ワイパーを見る目が変わりましたよ! 日本ワイパブレード社ではSSの皆様が工場見学や商品勉強会を随時受け付けているとのことなので、興味のある方はぜひJXTレーディングまでご一報ください!

## 国内唯一の技術“スーパーカット製法”

ブレードラバーのカットは、日本ワイパブレード社が誇る技術のなかでもトップシークレットとされる“スーパーカット製法”を採用。普通の切断方法では柔らかいゴムをまっすぐきれいに切断するのは不可能ですが、同社はこの製法で鋭角なエッジ断面を実現し、快適な拭き心地を長期間継続させることに成功しています。

鋭角なエッジ断面にすることで、鋭い拭きを実現!

スーパーカット製法(イメージ)